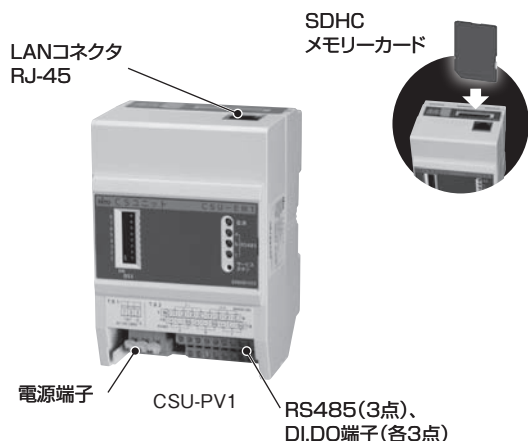
■CSユニット（太陽光発電システム用 通信記憶ユニット）（CSU-PV1）

定格電圧	AC100〜200V	
消費電力	5W	
使用温度	−10〜60℃（保証値）	
計測機能	なし	
通信I/F	RS485 3点（絶縁式1点）、Ethernet1点	
LAN I/F	ソケット通信2セッションによるサーバ･クライアント設定	
RS485	CSU-PV1がホストマシンとなり各機器のデータを収集（3ポート）	
	a:ストリング	PVユニット（PVU-A1）情報を30台分 絶縁式
	b:パワコン	電気量、稼動情報など 4台分（日立製作所製対応※）
	c:マルチメータ	電圧3、電流3、電力量 8台（タケモトデンキ対応※）
接点入力	パルスカウント入力 50000pulse/h 3点	
接点出力	サーバなどの通信指令で接点出力可能 3点	
ブラウザ対応	設定情報確認用の画面を提供	
時計機能	リアルタイムカレンダー（停電保証期間 約14日間 AT25℃）	

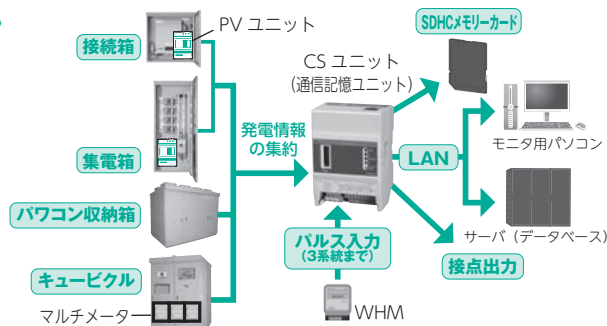
※2015年2月現在

太陽光発電情報をスマートに収集。現在･過去の設備データを共有可能。

■各種の機器情報を現地で蓄積しながら上位コンピュータへ。

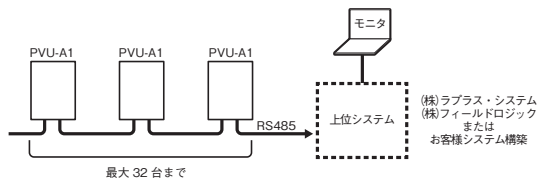
CSユニットはRS485によるデータを内蔵のSDHCメモリーカードに記録しログデータを生成します。LANを使用してユニットのログデータを遠方のサーバから読み出したり、現地のコンピュータで現在データをモニタすることが可能です。データはストリング監視用PVユニット、パワーコンディショナ、商用電力用マルチメータから収集します。外部接点入力、パルスカウント、接点出力も可能です。

■ローカル&リモートと複数のパソコンでデータを共有。

店舗など現地でモニタするパソコンと遠方でデータを蓄積するサーバと小規模ながら同時モニタが可能です。CSユニット内部のメモリーカードにネットワークに展開する前のログデータを保存、サーバなどが休止していても後追いでデータ収集ができます。

■ 太陽光発電監視システム PVマネージャーに関してのご注意

⚠ 注意

1. PVユニットについて

① PVユニットを監視する上位システムはお客様でご準備していただく必要があります。なお、上位システムはPV監視システムを提供している㈱ラプラス･システム、㈱フィールドロジックで対応可能です。また、お客様でシステム構築される場合は、PVユニットの通信仕様書を開示可能です。

② アドレス設定や通信速度設定は本体ユニットのディップスイッチ操作で簡単に設定可能です。
設定方法の詳細はPVユニット取扱説明書をご確認ください。なお、日東工業での出荷時の設定はオプション（有料）にて対応可能です。

③ **PVユニット本体と電流センサはセット品で感度調整して出荷しているため、出荷後の電流センサの増設は対応不可となります。将来増設予定がある場合は、あらかじめその回路数分を含んだ依頼をお願いします。**

2. CSユニットによるシステム構築について

① CSユニットはご注文時に設定情報が必要ですので弊社までご連絡ください。

②お客様でシステム構築される場合は、CSユニットの通信仕様書を開示可能です。

③上位システムをCSユニットで構築される場合は、モニタ用に、PVアプリをご利用いただけます。
PVアプリは弊社ホームページからダウンロードして入手できます。

3. RS485通信について

下記機器の機種選定に関してはお客様にてご検討いただくこととなります。日東工業では対応しておりませんのでご注意ください。

① RS485コンバータの機種選定
上位システムのパソコンとの接続にはRS485コンバータ（USB変換など）を使用します。絶縁式と非絶縁式の2種類があり、絶縁式を推奨します。

② RS485無線化ユニットの機種選定
RS485を無線化したいとき、PVユニットから無線化ユニットにDC電源を供給することができます。
（1332頁 PVユニットの補助電源項目をご参照ください。）
詳細はPVユニット取扱説明書をご確認ください。
なお、無線化ユニットの購入･支給実装および盤内取付対応（スペースを含む）は不可となりますのでご注意ください。

③ 無線ユニットのあり･無しにより、通信のタイミングが異なりますので上位システムの設計上ご注意ください。

4. 雷対策について

PVユニットやCSユニットの配線が屋外となる場合は、避雷器（サージアブソーバまたはSPD）を使用し過電圧保護を行うようにしてください。
詳細は別途お問合わせください。

5. ノイズ対策について（上位システム）

PVユニットやパワーコンディショナと通信接続する上位システム（CSユニットや各種コンピュータなど）の電源や接地はパワーコンディショナと共用しないことをおすすめします。パワーコンディショナによるノイズが電源線と通信線に侵入し、データ通信に支障をきたす場合があります。
詳細は、PVユニット、CSユニットの取扱説明書をご参照ください。